

Evolutie?

Bij evolutie, het proces van soortvorming, wordt gewoonlijk gedacht in tijdspannen van miljoenen jaren. Wat dat betreft is taal een heel wat vlotter en eenvoudiger medium. Het onderstaande verhaal zal dit aantonen.

In het jaar 40 v. Chr. maakte Koning Juba II van Mauretanië een boottocht naar een eilandengroep voor de kust van Afrika. Een eilandengroep die in de Romeinse literatuur lang bekend heeft gestaan als "Fortunatae Insulae" (de Gelukkige Eilanden). Van die reis maakte hij een verslag, dat via de klassieke schrijvers Plutarchus en Plinius de Oudere bekend is geworden. Eén van de bijzonderheden die Juba van de eilanden meldde was het grote aantal honden dat hij er aantrof. Plinius sprak om die reden dan ook van "Insulae canum" (Hondeneilanden). Later zouden de Spanjaarden dit verbasterd hebben tot Islas Canarias (Canarische Eilanden). Eeuwen na Juba ontdekte men dat een op deze eilanden voorkomende vogelsoort, die prachtig kon zingen, zich bijzonder goed leende voor domesticatie. Zo goed zelfs, dat de soort nu een vrijwel wereldwijde verspreiding kent en het aantal exemplaren geschat wordt op ca. 10 miljoen. De naam van de vogel, ontleend aan de oorspronkelijke vindplaats, is, jawel: Kanarie. Hiermee is de (taalkundige) evolutie van een zoogdier tot een vogel een feit.

De vogelsoort die op de Canarische Eilanden z'n bakermat heeft, moet niet verward worden met z'n verwant, de Europese Kanarie, die o.m. in Limburg het noordelijkste gedeelte van z'n verspreidingsgebied bereikt. Over deze laatste vogelsoort kunt U meer lezen in de jubileum-uitgave van het Genootschap 'Vogels in Limburg', die nog steeds te koop is.

A.J. Lever

Verslagen van de maandelijkse bijeenkomsten

Te Heerlen op 9 december

Na zijn welkomstwoord attendeerde voorzitter W. Bult de aanwezigen op verzoek van de heer H. Spoelstra op de in 1986 tien jaar bestaande heemtuin van het IVN te Brunssum. De tuin is gelegen aan de Nicolaas Maesstraat te Brunssum.

Daarna kreeg de heer H. de Bruijn het woord over zijn voordracht over een reis per landrover door Marokko. Marokko wordt doorsneden door vier ongeveer parallel aan elkaar gelegen bergmassieven: het Riggebergte, de Midden-Atlas, de Hoge-Atlas en de Anti-Atlas. De tocht voerde van Agadir, via de tussen de Hoge-Atlas en de Anti-Atlas gelegen Sousvlakte, over de Anti-Atlas naar de grens met voormalig Spaans Sahara en vandaar naar Oued Massa, een met de zee in verbinding staande vogelrijke slufte.

De Sousvlakte is een groot en vrij vlak gebied, droog, sterk geërodeerd en schaars begroeid met Arganibomen. De erosie wordt mede veroorzaakt door de overal aanwezige geiten, die tot boven in de bomen het schaarse groen opvreten. In de oase Tioute werd in de Dadelpalmen (*Phoenix dactylifera*) een Grauwe buulbuul (*Pycnonotus barbatus*) waargenomen.

Na het verlaten van de Sousvlakte werd de reis voortgezet door de Anti-Atlas. In dit rotsachtige, ruwe en wei-

nig begroeide rotsmassief bloeiden veel catussen. Vooral de Schijfcactus (*Opuntia ficus-indica*) wordt veel als erfafscheiding gebruikt door de plaatselijke bevolking. Opvallend was de manier waarop de verspreid voorkomende stadjes opgingen in het landschap. In elk stadje was een kashbah aanwezig, dat is een grote stenen opslagruimte die boven het stadje uittorent en waarin elke bewoner zijn eigen bergplaats voor veldvruchten heeft.

Hier in de bergen werden Lammergier (*Gypaetus barbatus*), Sakervalk (*Falco cherrug*) en de Diadeemroodstaart (*Diplodocus moussieri*) waargenomen en verder de Barbarijse grondeekhoorn (*Atlantoxerus getulus*).

Via de 1600 m hoge pas Tizi-Milil werd afgedaald naar de stad Tafraoute in de vlakte van Ammel. Spreker liet ook enkele opnamen zien van fraaie voorbeelden Moorse architectuur.

Het tweede deel van de reis werd doorgebracht bij de Oued Massa, een zeearm nabij Sisi Rbat, omzoomd door duinen. Hier vertoefden veel Europese broedvogels op weg naar het noorden. De heer de Bruijn toonde beelden van Grote sterns (*Sterna sandvicensis*), Steltkluit (*Himantopus himantopus*), Kleine zilverreiger (*Egretta garzetta*). Opmerkelijk was de waarneming van één Sneeuwvangs (*Anser caerulescens*), broedvogel van Canada. Witbukaalscholver (*Phala-*

crocorax carbo maroccanus), Koereiger (*Bubulcus ibis*) en een serie zeer fraaie opnamen van Flamingo's (*Phoenicopterus ruber*) sloten de rij. Namens de aanwezigen dankte de voorzitter de spreker voor diens voordracht en de wijze waarop hij het juiste evenwicht in de keuze van de vertoonde beelden had weten te vinden.

Te Maastricht op 2 januari

Kring Maastricht "vierde" haar eerste bijeenkomst in het nieuwe jaar traditiegetrouw met een onderwerp dat in het teken staat van de jaarlijkse inventarisatie van vleermuizen in de onderaardse kalksteengroeven van Zuid-Limburg. Ditmaal gaf de heer Wouter Helmer een uiteenzetting over het gebruik van zogenaamde batdetectors ('vleermuisontvangers') bij het waarnemen van vleermuizen. Deze relatief eenvoudige apparatuur maakt het mogelijk om ook 's zomers, buiten de winterslaapplaatsen, onderzoek te doen aan vleermuizen.

Spreker beoogde met zijn voordracht te illustreren dat iedereen met wat voorkennis over het gedrag van vleermuizen en hun biotoopkeuze met behulp van batdetectors legio mogelijkheden heeft om origineel en zinvol onderzoek aan vleermuizen te doen.

Wat de biotoopkeuze van vleermuizen

betreft, stelde de heer Helmer dat kolonies van de Rosse vleermuis, de Bosvleermuis, de Watervleermuis en de Nathusius dwergvleermuis zich doorgaans ophouden in (oude) bossen, terwijl kolonies van Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis en Meer-vleermuis meestal in oude gebouwen huisvesting vinden.

Met een batdetector is het mogelijk om de verschillende vleermuissoorten "op het gehoor" te onderscheiden. Met behulp van duidelijke bandopnamen illustreerde spreker enkele karakteristieke en soortspecifieke geluiden. Zo is de Rosse vleermuis te herkennen aan het muzikale karakter van het geluid dat de batdetector laat horen en kan het geluid van de Laatvlieger omschreven worden als het geluid van een tapdanser. Na enige oefening lijkt het voor iedereen mogelijk te zijn om de verschillen te herkennen.

Wie vleermuizen wil bestuderen moet iets van hun leefwijze afweten

's Winters verblijven vleermuizen op plaatsen waar de temperatuur vrij constant is en waar in elk geval geen vorstgevaar is. Zodra de buitentemperatuur in het voorjaar tot circa 10°C is

opgelopen, verlaten de vleermuizen hun winterverblijven. Omstreeks half mei vormen de wijfjes aparte kraamkolonies waarna circa half juni de jongen geboren worden. Pas in het najaar zoeken beide geslachten elkaar weer op voor de paring.

Vleermuizen blijken niet altijd de gehele nacht te jagen. Zo keren de vrouwtjes in de kraamperiode 's nachts regelmatig naar de koloniesplaats terug om hun jongen te zogen. Uitvoerig besteedde spreker aandacht aan vleermuizen in relatie tot het landschap waarbij hij onder andere stelde dat kleinschalige landschappen relatief rijk aan insecten en dus ook aan vleermuizen kunnen zijn. In waterrijke gebieden treft men de meeste soorten aan waarbij het opvallend is dat toch iedere soort zijn eigen "plaats" heeft. Zo vliegt de Watervleermuis doorgaans vlak boven het wateroppervlak, terwijl de Dwergvleermuis circa 3 tot 5 meter boven het water actief is. De Laatvlieger jaagt o.h.a. op 5-15 meter hoogte en de Rosse vleermuis kan zelfs op vele tientallen meters hoogte worden waargenomen.

Vleermuiskolonies blijven gedurende

de zomer niet aldoor op dezelfde plaats maar wisselen enkele malen van boom of gebouw. Bij inventarisaties dient men hier terdege rekening mee te houden. Inventariseren kan het best op de fiets nadat aan de hand van overzichtskaarten een idee is ontstaan welke elementen in het landschap de moeite waard lijken te zijn om nader te onderzoeken. Al fietsend langs sloten, wegen of over bospaden kan met de batdetector worden vastgesteld waar welke soort voorkomt. Indien dit zorgvuldig op een kaart wordt aangetekend is het mogelijk om vanuit de jachtgebieden de vliegroutes naar en van de kolonie vast te stellen. Is de kolonie eenmaal gelokaliseerd dan kan de grootte ervan bepaald worden door 's avonds het aantal uitvliegers te tellen.

De voordracht van de heer Helmer oogstte een daverend applaus en was aanleiding tot een boeiende discussie waarbij over één vraag de meningen verdeeld bleken: verorberen Grootoorvleermuizen hun prooi razendsnel tijdens de vlucht of wordt daarvoor een "eetpauze" elders ingelast?

Douwe Th. de Graaf

Broeder Marinus †

Een pionier in de natuurbeschermingseducatie

Het is zeker al 65 jaar geleden dat ik Br. Marinus leerde kennen. Hij was onderwijzer aan de lagere school op de Stadhouderskade in Amsterdam in dezelfde tijd dat ik er leerling was. De broeder trok er menige vrije woensdagmiddag op uit om een klein groepje jongens van de natuur te laten genieten. Dat deed hij nog steeds toen hij in de latere jaren in Maastricht en in Brunssum stond en hield het vol tot aan zijn pensioen. Met recht mogen wij hem als een opvoeder beschouwen die zijn leerlingen vooring in beleving en waardering van de natuur: de basis van de natuurbeschermingseducatie!

Hij was de rechterhand van Br. Agatho bij diens studie over de Roodborsttapuit. Ook was hij geregeld aanwezig bij de inventarisatie van grotten in de tijd dat wij de daar verblijvende vleer-

muizen nog ringden. Na zijn pensionering trok hij naar St. Michielsgestel, waar de blinden konden profiteren van zijn grote handvaardigheid.

Als bejaarde woonde hij tenslotte op de Beyart in Maastricht. Hij was er altijd uiterst dankbaar voor elk blijk van belangstelling en kon weken lang verrukt zijn van een bloemetje dat ik hem had gebracht. In zijn laatste jaren takelde hij geestelijk steeds meer af. Bij mijn laatste bezoek kon hij er ineens niet meer over uit dat ik doctor was: Dokter Piet stamelde hij steeds weer opnieuw.

In de regel van zijn congregatie staat: "Ieder van ons moet zijn gaven gebruiken om anderen te dienen. Wetend dat wij allen beperkt zijn, dat allen elkaar nodig hebben". Dat heeft Br. Marinus in zijn leven waar ge-



maakt. Hij stierf op 12 oktober 1985 en was toen 86 jaar oud.

Piet van Nieuwenhoven